

## Terre

La planète terre, est la 3ème planète du système solaire et elle est la seule connue ayant une présence de vie, non seulement dans le système solaire, mais également dans tout l'univers.

Si la terre est la seule à présenter de la vie à sa surface ce n'est pas du tout un unique facteur. Sa distance par rapport au Soleil est un premier facteur et plus précisément un facteur température et lumière. La terre parcourt son orbite en un an (soit 365 jours environ décomposé en 4 saisons) à une distance d'environ de 150.000.000 Km de notre étoile (soit une unité astronomique). Si la Terre possède de la vie c'est aussi et surtout car elle possède de l'eau (élément indispensable au développement d'une vie) sous forme liquide à l'état liquide. Nous pouvons dire que notre position par rapport au soleil est idéale, car plus près de cette source, l'eau serait gazeuse et plus loin, l'eau serait solide par le gel formant aussi de la glace (comme sur la planète Mars résultant d'aucune apparition de vie possible, du moins en surface).

De ce côté là, nous pouvons dire que la Terre est gâtée, car 70% de la surface terrestre est de l'eau liquide. Cette si grande quantité d'eau est d'ailleurs le résultat des différents climats que possède la Terre.

Mais ce n'est pas tout, venons en maintenant au 3e facteur. Si la vie a pu apparaître et se développer sur Terre c'est aussi en partie à sa constitution et son atmosphère. La planète Terre, à un diamètre de 12.756,3 Km, et est la plus grosse des planètes telluriques (avec une surface solide). Comment la vie pourrait-elle se développer sur une planète gazeuse n'ayant aucune surface et aucune atmosphère ?

Son atmosphère est composée à 78 % d'azote et à 21 % d'oxygène, éléments indispensables à une atmosphère respirable. Mais ce n'est pas tout, si notre atmosphère nous permet de respirer, elle nous permet aussi de nous protéger. En effet elle nous protège contre tous les rayonnements nocifs du Soleil et également contre tous les bombardements d'objets célestes (météores et astéroïdes). En effet toute sa couche gazeuse et transparente forme ce que l'on appelle la couche d'ozone et même si celle-ci forme un épais matelas transparent, c'est bien elle qui nous protège contre tous ces éléments extérieurs. En effet tous les éléments qui pénètrent dans notre atmosphère brûlent généralement au contact de l'air avant d'atteindre le sol. De plus, notre atmosphère nous permet de garder en permanence de bonnes températures. En effet l'atmosphère permet de réaliser, aussi ce que l'on appelle, un effet de serre. Chaque rayon de lumière (également source de chaleur) qui rentre dans notre atmosphère se retrouve réfléchi au contact du sol puis de nouveau réfléchi lorsqu'il réatteint l'atmosphère. Sur Terre la température moyenne avoisine les 15°C. Lorsque l'on regarde nos deux voisines : Vénus et Mars l'on voit ce qui pourrait arriver dans le cas d'un effet de serre plus ou moins important.

Sur Vénus l'effet de serre a été si important que la chaleur de la planète n'a fait qu'augmenter, donnant aussi une évaporation de toute l'eau. En revanche, sur Mars l'effet de serre est tellement faible que les températures atteignent des températures trop faibles, et même très basses que l'eau située aux pôles et dans le sous-sol n'a pu fondre pour donner de l'eau liquide.

Autre phénomène indépendant de la vie sur Terre il est également bon à dire que la Terre possédant un noyau composé de fer et de nickel, la Terre dispose d'un champ magnétique.

Disons aussi que la Terre ne possède qu'un seul et unique satellite, bien connu sous le nom de la Lune (son diamètre de 3474,8km) et que celui-ci tourne en orbite autour de la terre en un mois. C'est d'ailleurs ce satellite qui nous permet d'observer ce phénomène des marées.

Ceci dit avant de clore temporairement cet article, il est bon de dire que l'érosion, la tectonique des plaques, et le volcanisme, sans oublier l'inclinaison de notre planète (23° 27' par rapport à la perpendiculaire de son orbite) sont, eux aussi, responsables de la vie.

### Caractéristique de la Terre

Source : [Astrocosmos.net](http://Astrocosmos.net)



- **Type de planète** : planète tellurique
- **Découverte** : connue depuis l'Antiquité (est-il nécessaire de le préciser ?)
- **Distance moyenne au Soleil** : 149.597.890 km = 1 U.A.
- **Période de révolution** : 365,26 jours
- **Vitesse orbitale moyenne** : 29,79 km/s
- **Inclinaison de l'orbite par rapport à l'écliptique** : 0 degré
- **Diamètre équatorial** : 12 756 km
- **Masse (Terre = 1)** : 1
- **Densité** : 5,52
- **Gravité de surface (Terre = 1)** : 1
- **Vitesse de libération équatoriale** : 11,2 km/s
- **Température moyenne de surface** : 15°C
- **Période de rotation** : 23,93 heures
- **Inclinaison de l'axe** : 23,45 degrés
- **Constituants principaux de l'atmosphère** : N<sub>2</sub> , O<sub>2</sub>
- **Nombre d'anneaux** : 0
- **Nombre de satellites** : 1 - La Lune



« L'Etoile Polaire » est sous [Licence Creative Commons 2.0 France](#) - [Mentions légales](#)